

**'Du und deine Elite!': Leitungskader im
Elektroniksektor der DDR-Industrie zwischen
fachlicher Qualifikation und politischer Loyalität**
Salheiser, Axel

Veröffentlichungsversion / Published Version
Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:
GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Salheiser, A. (2003). 'Du und deine Elite!': Leitungskader im Elektroniksektor der DDR-Industrie zwischen fachlicher Qualifikation und politischer Loyalität. *Historical Social Research*, 28(1/2), 187-215. <https://doi.org/10.12759/hsr.28.2003.1/2.187-215>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more Information see:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

„Du und deine Elite!“ - Leitungskader im Elektroniksektor der DDR-Industrie zwischen fachlicher Qualifikation und politischer Loyalität

Axel Salheiser^{*}

Abstract: This article summarises an in-depth-analysis of the qualification level, political loyalty, and careers of 4.451 higher executives in the electronic industry of the GDR. Data were taken from the ZKDS, the Central Cadre Database of the Council of Ministers.

Electronic industry was one of the few high-tech sectors of GDR economy. Thus, its development was a matter of prestige for the SED. In order to overcome blatant backwardness, the sector received enormous subsidies. Productivity was to be measured with regard to the world market. It is argued that *conflicts between technocracy and the claims of party rule* were likely to become more obvious in electronic industry than in many other sectors. The question is raised to what degree recruitment and career patterns of the executive personnel were biased by that.

Data reveal a high level of formal qualification but also an extraordinary amount of political loyalty (e.g., cf. percentage of SED members). It is shown that - even in electronic industry as a relatively modern and competitive sector of GDR economy - criteria of professionalism were second to political criteria in personnel recruitment and development.

^{*} Mein Dank gilt Ronald Gebauer, der bei der Durchsicht und Korrektur dieses Beitrags große Hilfe geleistet hat.

Address all communications to Axel Salheiser, Sfb 580, Universität Jena, Carl-Zeiss-Str. 2, 07743 Jena, Phone: 0049 3641 945059, Fax: 0049 3641 945052, E-mail: s7saax@nds.rz.uni-jena.de.

1. Einleitung

Der vorliegende Beitrag befasst sich mit Rekrutierungs- und Karrieremustern von 4.451 Leitungskadern des *DDR-Elektroniksektors*. Diese Kader¹ waren ein sehr spezifischer und überschaubarer Teil jener Funktionseliten in der DDR-Industrie, deren Personendaten im Zentralen Kaderdatenspeicher des Ministerrats der DDR (ZKDS) miterfasst wurden.^{2 3}

Die Kernfragen soziologischer Forschung über die wissenschaftlich-technisch-ökonomische Funktionselite sind zunächst in der Zwiespältigkeit der Bedingungen für wirtschaftliches Handeln im autoritären SED-Staat selbst begründet. Die DDR-Ökonomie „war nicht nur den Rationalitätskriterien politischer Herrschaft unterworfen, [...] [das System] musste sich um seiner Zukunftsfähigkeit willen auch den Kriterien einer wirtschaftlichen, insbesondere industriellen Modernisierung stellen“ (Hübner 1999a, S. 25). „Die Auswahl, Instruktion und Kontrolle des Führungspersonals stand dabei immer vor einem systemimmanenten Widerspruch zwischen Konformität und Professionalität“ (Roß 1999, S. 147).⁴

¹ Zum Kaderbegriff vgl. u.a. Bauerkämper (1997, S. 21); Bauerkämper (1999, S. 268).

² Redundanzfreie Gesamtheit der einzelnen ZKDS-Teildatensätze (verschiedene Jahrgänge 1980-1989). Zum ZKDS vgl. den Beitrag von Dietmar Remy in diesem Band.

³ Sozialwissenschaftliche Analysen zu den Funktionseliten bzw. Subeliten auf nachgeordneten Ebenen in den *unterschiedlichen Teilbereichen der Gesellschaft* sind auch zwölf Jahre nach dem Ende der DDR immer noch relativ selten (vgl. die Beiträge in Hornbostel 1999; vgl. Best/Hornbostel 1998, S. 202). Als Beispiele von Analysen zu den Leitungskadern der *DDR-Industrie* seien hier die Beiträge von Pohlmann/Meinerz/Gergs (1996), Hübner (1999c) sowie Ansorg (1999) genannt. *Detaillierte* Befunde zu den Industriekadern der DDR sind dennoch rar (vgl. auch Pohlmann/Meinerz/Gergs 1996, S. 42). Der ZKDS in seiner Eigenschaft als gewaltiges Datenmassiv im Sinne einer unvollständigen Gesamterhebung eignet sich für solche Analysen im besonderen Maße. Der ZKDS enthält allein für den Teilbereich der DDR-Industrie personenbezogene Daten von 73.860 Leitungskadern (insgesamt von ca. 122.000 Beschäftigten). Für den Elektroniksektor liegen Daten für immerhin 4.451 *Leitungskader* (insgesamt für ca. 6.300 Beschäftigte) vor. Es muss jedoch kritisch angemerkt werden, dass eine Quantifizierung der jeweiligen Grundgesamtheiten bisher nur sehr bruchstückhaft möglich war und sich aufgrund der Komplexität der Thematik relativ schwierig gestaltet. 1989 waren insgesamt ca. 3,187 Millionen Berufstätige in der Industrie beschäftigt (vgl. Schroeder 1998, S. 517), der Anteil des „Leitungspersonals“ wird je nach Klassifikationsverfahren in der Literatur auf bis zu 20% geschätzt.

⁴ Zentral ist hier die Frage nach dem Grad der funktionalen Differenzierung der DDR-Gesellschaft und damit nach der Autonomie gesellschaftlicher Subsysteme *im Sinne des Ausschlusses von subsystemischen Fremdthematiken* (vgl. u.a. Tyrell 1978). Die Debatte(n) über Eliten im Sozialismus sowie darüber, ob und inwieweit die DDR eine entdifferenzierte bzw. „durchherrschte Gesellschaft“ (Kocka 1994) war, kann und soll an dieser Stelle freilich nicht wiedergegeben werden. Vgl. dazu u.a. die Beiträge von Heinrich Best, Stefan Hornbostel und Detlef Pollack in diesem Band, sowie Meuschel (1992, S. 10); Pollack (1992, S. 272, 294); Pollack (2000, S. 188), Meuschel (2000), des Weiteren u.a. Rudolph (1973, S. 39); Jessen (1995, S. 103); Mayer (1995, S.351); Schroeder (1998, S.543); Jarausch (1999, S.12); Lindenberger (1999, S.16), oder jüngst auch Ettrich/Utz (2002).

Aufgrund der besonderen Entwicklung und Bedeutung des DDR-Elektroniksektors können dessen Kader exemplarisch als ‚Kronzeugen‘ jenes Widerspruchs angesehen werden. Dem Elektroniksektor wurde innerhalb der Industrie der DDR eine privilegierte Stellung eingeräumt. Die Bedeutung des Sektors für den ‚wissenschaftlich-technischen Fortschritt‘ (vgl. u.a. Haase 1990, S.241) drückte sich in überproportional hohem Investitionsaufkommen aus. Mittelfristiges Ziel war es, sich mit leistungsfähigen Eigenentwicklungen auf dem Weltmarkt zu behaupten (vgl. Kirchner 2000).

Angesichts der allgegenwärtigen Wirtschaftskrise war auch der Elektroniksektor zum Scheitern verurteilt (vgl. u.a. Maier 1999, S.73). Doch lässt sich retrospektiv ein krasser Gegensatz zu einigen technologisch völlig veralteten und investitionspolitisch stiefmütterlich behandelten Industriezweigen der DDR wie z.B. der Leicht- und Textilindustrie konstatieren. Die 1989 allgemein gezogene und seitdem immer wieder ins Gedächtnis gerufene Bilanz über eine desolate und hoffnungslos rückständige Industrie sollte also m. E. durch einen Verweis auf die technologische Heterogenität konkretisiert werden. Während in vielen DDR-Betrieben häufig noch Maschinen aus den 1920er und 1930er Jahren oder sogar dem neunzehnten Jahrhundert in Betrieb gehalten werden mussten, wurde in Kombinat wie dem VEB Carl Zeiss, dem VEB Robotron Dresden oder dem VEB Mikroelektronik Erfurt moderne Computer- bzw. Automationstechnik entwickelt und produziert.⁵

Es ist deshalb sinnvoll, danach zu fragen, inwieweit sich auch für den Aspekt der Kaderarbeit und Kaderentwicklung ähnlich heterogene Strukturen innerhalb der DDR-Industrie feststellen lassen, inwieweit sich die Leitungskader der Elektronik gegenüber dem Leitungspersonal anderer Industriezweige bezüglich verschiedener Aspekte fachlicher Qualifikation, politischer Loyalität oder hinsichtlich anderer Bedingungen für vertikale soziale Mobilität auszeichneten.

Beispielsweise lassen sich Indizien für gesteigerte Bemühungen um ein Qualifikationsprofil, das den Anforderungen der „wissenschaftlich-technischen Revolution“ entsprach, sowohl in der einschlägigen DDR-Literatur zur Leitungswissenschaft bzw. Industriesoziologie (vgl. u.a. Autorenkollektiv/Laden-sack et al. 1987) als auch in Berichten damals beteiligter Wirtschaftsführer

⁵ Es bestand eine Praxis, die Fritze (1993, S. 51 ff.) als „investitionspolitischen Hyperzentralismus“ bezeichnete: während sich also die Entwicklungsprojekte der Hochtechnologie zu Milliardengräbern entwickelten, waren ganze Industriezweige „in terrible shape“ (Maier 1999, S. 77). Die DDR-Soziologie erklärte das wie folgt: „Die wissenschaftlich-technische Revolution ist nicht nur die radikalste Umwälzung der Produktivkräfte, sondern auch die teuerste, was die Konzentration von Forschungs- und Investitionspotentialen auf Schwerpunkte erforderlich macht“ (Autorenkollektiv/Lötsch 1988, S. 22). Teilweise wurde durchaus in der Selbstwahrnehmung der DDR-Industrie eine ungleichmäßige Entwicklung verschiedener Branchen und Bereiche thematisiert (vgl. z.B. Seminar 1988, S. 48 f.), letztendlich aber ohne den Ernst der Situation zu charakterisieren oder gar wirkliche Korrekturversuche in Angriff nehmen zu können.

nachweisen. Nach Aussage des Generaldirektors des Kombines VEB Carl Zeiss, Wolfgang Biermann, wurde unter seiner Leitung beim Jenaer Traditionsunternehmen verstärkt auf die Professionalität der Mitarbeiter und vor allem der Kader geachtet:

„Man musste auch in der DDR qualitative Anforderungen an die Führungsleute stellen, man konnte nicht mit Hausmacherkost Führungsposten besetzen. Ich sage das ganz nüchtern; das hat mir früher den Ruf der Überheblichkeit eingebracht - du und deine Elite.“ (Biermann 1995, S. 215; vgl. auch Hornbostel 1999b, S. 180).

In öffentlichen Vorträgen fügte ZK-Mitglied Biermann indes auch gern hinzu, dass es „[b]ei jeder täglich zu treffenden inhaltlichen Entscheidung [...] um die allseitige Erfüllung der Parteibeschlüsse“ (Biermann 1985, S. 22) ging. Er vergaß also nie, die politische Komponente bei der industriellen Leitungstätigkeit in der DDR herauszustellen.

Durchaus zu erwarten wäre demnach, dass angesichts der anvisierten Prestigeunternehmung, Hightech und Sozialismus auf einen Nenner zu bringen, die o.g. widersprüchlichen Anforderungen an die Kader in der Elektronik besonders deutlich sichtbar wurden. Eventuell wäre aber auch die deutliche Präsenz eines tendenziell politikfernen, technokratischen ‚Machertypus‘ in den Leitungspositionen denkbar (vgl. Hornbostel 2000, S. 127; Hübner 1999b, S. 344).

2. Die Untersuchungspopulation: Kader des Elektroniksektors

Der Elektroniksektor war Teil des Industriezweiges Elektronik/Elektrotechnik/Gerätebau (E/E/G; 9.730 Kader im Kaderdatenspeicher insgesamt).⁶

Die von mir ausgewählte Personengruppe „Elektronik“ umfasst insgesamt 6.308 im ZKDS erfasste Personen aller Hierarchiestufen aus 6 Kombinen. Von ihnen werden hier 4.451 als Leitungskader auf drei verschiedenen Leitungsebenen untersucht, um auch stratifikatorische Differenzierungsmuster nachzeichnen zu können.⁷

⁶ Einen Überblick über die Gliederung der elektrotechnischen Industrie der DDR gibt Schwartau (1981)

⁷ Leitungskader im ZKDS, also auch die Leiter aus Industrie und Elektronik, wurden nach einem im Forschungsprojekt „Führungsgruppen und Differenzierungsprozesse in der DDR-Gesellschaft“ entwickeltem Hierarchieschema (vgl. Tabelle) von anderen Personalgruppen abgegrenzt und in drei Gruppen unterteilt. Die hierarchische Einordnung erfolgte nach a. Leitungs- und Weisungsbefugnis auf unterschiedlichen Ebenen (d.h. innerhalb einer Organisationseinheit etc., z.B. Kombinat, Betrieb) sowie b. Qualifikation/Sozialprestige (bes. im Falle der Positionsstufe 1). Die somit bestimmte Schicht der Leitungskader umfasst sämtli-

Tab. 1: Positionshöhe der Leitungskader des Elektroniksektors

	n	%
Abteilungsleiterebene	2224	50,0
Mittlere Leitungsebene	2209	49,6
Oberste Leitungsebene	18	,4
<i>Gesamt</i>	<i>4451</i>	<i>100,0</i>

Mit Sicherheit sind das Kombinat (K) Carl Zeiss Jena (ca. 69.000 Mitarbeiter), das K Robotron Dresden (ca. 70.000 Mitarbeiter), das K Mikroelektronik Erfurt (56.220 Beschäftigte), das K Nachrichtenelektronik Berlin (35.563) und das K Elektronische Bauelemente Teltow (26.951) als Kombinate der DDR-Elektronik anzuführen (vgl. Kirchner 2000, S. 419). In den Teildatensatz „Elektronik-Kader“ wurden von mir darüber hinaus auch Kader aus dem K Automatisierungsanlagenbau aufgenommen. Jenes Kombinat muss aufgrund seiner Produktionspalette als ein DDR-Vorzeigebetrieb auf dem Gebiet von CAD/CAM und der Robotertechnik gelten (vgl. u.a. Stinglwagner 1990a; 1990b).

Alle genannten Kombinate weisen innerhalb ihres technologischen Profils (und bezüglich der Produktionslinien) eine deutliche Heterogenität auf. Bei Zeiss beispielsweise wurden konventionelle Fernrohre und Mikroskope gefertigt, gleichzeitig jedoch Lasertechnik, Computerschaltkreise etc. entwickelt und produziert. Im Kombinat Robotron wurden teilweise noch herkömmliche Schreibmaschinen gefertigt, innerhalb des Kombinats Mikroelektronik Erfurt auch mechanische Uhren (Produktionsstätten in Ruhla, Glashütte etc.). Aber eine Identifizierung von ausschließlichen Hightech-Betrieben oder -betriebsteilen und ihre ‚Herauslösung‘ aus der Kombinatstruktur für die Zwecke des vorliegenden Beitrags ist beinahe unmöglich. Deshalb wurden zur Vereinfachung sämtliche erfasste Kader der aufgeführten Kombinate (d.h. Zugehörige aller Betriebe) in den Teildatensatz „Elektronik-Kader“ aufgenommen.⁸

che Funktionsträger ab der Äquivalenzklasse der Abteilungsleiter aufwärts (Positionsstufen 3,4,5).

Tabelle: Schema der hierarchischen Positionierung von Kadern (ZKDS)

Positionsstufe	Beispiele für Funktionen
0 Unterste Stufe – keine Leitungsfunktion	Produktionsarbeiter, Sekretärin, Mitarbeiter
1 Hochqualifizierte ohne Leitungsbefugnis	Wissenschaftl. Mitarb., Ingenieur, Ökonom
2 Meisterebene	Meister, Gruppenleiter, Leitender Mitarbeiter
3 Abteilungsleiterebene	Abteilungsleiter
4 Mittlere Leitungsebene	Betriebsdirektor eines VEB, Fachdirektor
5 Oberste Leitungsebene	(stellv.) Generaldirektor eines Kombinates

⁸ Beim ZKDS handelt es sich um prozess-produzierte Daten (vgl. den Beitrag von Dietmar Remy in diesem Band). Vermutlich wurden die Leitungskader *der unteren Hierarchieebenen* nicht vollständig erfaßt. Die Erfassungsdichte sowie die Datenqualität im ZKDS nehmen jedoch mit der Positionshöhe der Kader zu, *d.h. die oberste Leitungsebene ist fast voll-*

Tab. 2: Erfasste Kombinate des Elektroniksektors und Personal

Kombinate (wirtschaftsleitende Organe)	erfasste VEB	erfasste Personen		Leitungskader (ab Abt.-Leiter)		Anteil Ltgs.- Kader am erfassten Personal %
		n	%	n	%	
ROBOTRON DRESDEN	21	1579	25,0	1177	26,4	74,5
NACHRICHTEN- ELEKTRONIK	19	651	10,3	511	11,5	78,5
CARL ZEISS JENA	27	1519	24,1	1057	23,7	69,6
AUTOMAT. ANLAGENBAU	21	998	15,8	697	15,7	69,8
MIKRO- ELEKTRONIK	24	957	15,2	707	15,9	73,9
ELEKTRON. BAUELEMENTE	10	604	9,6	302	6,8	50,0
<i>Gesamt</i>	<i>122</i>	<i>6308</i>	<i>100,0</i>	<i>4451</i>	<i>100,0</i>	<i>70,6</i>

Begonnen werden soll mit einer überblicksartigen Analyse einiger standarddemographischer Kadermerkmale (Geschlecht, Alter, Schulbildung). Dabei wird zunächst deutlich, dass Leitungspositionen in der Elektronik in deutlich stärkerem Maße von Männern dominiert wurden als in vielen anderen Industriezweigen (Tab. 3).⁹ Dieser Sachverhalt ist auch auf die allgemeine Unterrepräsentanz weiblicher Personen im Sektor zurückzuführen. Augustine (1999, S. 432) gibt für den kleinen Frauenanteil in der Elektronik eine sozialisationsbezogene Begründung und verweist dabei auf traditionelle Geschlechter-Stereotypisierungen wie ‚Technikferne‘ der Mädchen und Frauen.

Die Frauenquote beträgt bereits bei den miterfassten ‚Nicht-Leitungskadern‘ der Elektronik im ZKDS lediglich 20,7 % gegenüber 44,2 % Frauenanteil bei dem vergleichbarem Personal (unterhalb der Abteilungsleiterebene) der gesamten Industrie.

ständig abgebildet. Ein Vergleich mit externen Angaben (z.B. jeweilige Anzahl von Fachdirektoraten, Abteilungsleiterposten etc.) war teilweise möglich, doch die Quellenlage ist vergleichsweise schlecht. Die Analysen in diesem Beitrag müssen deshalb als vorläufige Annäherung betrachtet werden. Der Schluss auf die jeweilige Grundgesamtheit beruht auf Plausibilitätsannahmen.

⁹ Nur in der Metallurgie war der Frauenanteil bei den Leitungskadern noch geringer (4,8 %).

Tab. 3: Geschlecht der Leitungskader
gültige %

	(Leitungskader der Industrie zum Vergleich)	Elektronik- Kader <i>gesamt</i>	Abteilungs- leiter- ebene	Mittlere Leitungs- ebene	Oberste Leitungs- ebene
MAENNLICH	85,1	90,5	90,0	90,8	100,0
WEIBLICH	14,9	9,5	10,0	9,2	-

Der statistische Zusammenhang zwischen Geschlecht und Positionshöhe bei den *Leitungskadern* der Elektronik ist jedoch *nicht* signifikant. Das bedeutet, die Kaderschicht in der Elektronik war bezüglich des Geschlechts stark homogenisiert; Frauen hatten selbst niedrigere Leitungsfunktionen deutlich seltener als in anderen Industriezweigen.¹⁰

Tab. 4: Alter der Leitungskader

	Leitungskader insgesamt		Vergleich nach Positionshöhe (%)		
	n	%	Abteilungs- leiter	Mittlere Leitung	Oberste Leitung
Bis 25 J.	6	,1	,1	,1	-
26-35J.	335	7,5	9,5	5,6	-
36-45 J.	1372	30,8	32,0	29,8	11,1
46-55	1925	43,2	39,7	46,9	44,4
56-65	793	17,8	18,1	17,3	44,4
über 65	20	,4	,6	,3	-
Gesamt	4451	100,0	100,0	100,0	100,0
Durchschnittswerte der intervallskalierten Altersvariable (arithmetisches Mittel / Modalwert) - Jahre -					
	48 / 48		47 / 46	48 / 48	53 / 60

Auffällig bei der altersmäßigen Zusammensetzung (Tab. 4) ist der geringe Anteil von jüngeren Leitern, der deutlich niedriger ausfällt als im Industriedurchschnitt.¹¹ In der DDR-Propaganda wurde immer wieder die Rolle junger

¹⁰ Bei einem Vergleich zwischen den Kadern der sechs erfassten Kombinate gibt es Unterschiede in der Komposition der Leitungsstufen entsprechend dem Geschlecht der Kader. Zum Beispiel sticht der niedrige Frauenanteil auf mittleren Leitungspositionen bei Zeiss (5,2 %, in anderen Kombinatzen zwischen 8,8 % und 11,8 %) ins Auge. Auch insgesamt ist der Frauenanteil bei den Zeiss-Kadern geringer als im übrigen Elektroniksektor. Im VEB Mikroelektronik hingegen schien die Gleichstellung der Frau noch am weitesten fortgeschritten zu sein – immerhin 17,1 % der erfassten unteren Leitungskader („Abteilungsleiter-ebene“) waren Frauen.

¹¹ dort: Kader bis einschließlich 35 J. Jahre entsprechen 9,9 % der Kader insgesamt.

Werk­tätiger bei der erfolgreichen Umsetzung der „wissenschaftlich-technischen Revolution“ (WTR) hervorgehoben¹², und so sind auch im ZKDS 53,7 % der hochqualifizierten Mitarbeiter *ohne* Leitungsfunktion¹³ unter 36 Jahre alt. Leitungsverantwortung und Entscheidungsbefugnisse hatten junge Werk­tätige hingegen nur selten.

Tab. 5: Schulbildung
Angaben in %

	Abteilungs- leiter	Mittlere Leitung	Oberste Leitung	Gesamt
HILFSSCHULE	0,0	-	-	0,0
OHNE 8.KLASSE	0,1	0,4	-	0,2
ABSCHL.8.KL.	28,3	26,5	33,3	27,4
ABSCHL.10.KL.	29,4	29,1	22,2	29,2
ABSCHL.12.KL.	38,8	40,4	38,9	39,6
BERUFSA.M.ABI	3,4	3,5	5,6	3,5
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0

Die Übersicht zur Schulbildung der Elektronik-Kader (Tab. 5) muss mit einem Verweis auf die in Einzelfällen fragliche Eintragungsgüte für dieses Kadermerkmal beginnen. Unwahrscheinlich ist nämlich, dass selbst eine verschwindend geringe Anzahl von Kadern nur über einen Hilfsschulabschluss (!) verfügt hätte oder ohne Abschluss 8. Klasse gewesen wäre. Von diesen zweifelhaften Einträgen abgesehen, *kann für die Leitungskader der Industrie ein höherer Anteil von Kadern mit Hochschulreife als in der gesamten Industrie beobachtet werden.* Jener Befund hält auch dem Einzelvergleich von Kadern der jeweiligen Positionsebene stand. Diese durchschnittlich höhere Schulbildung verweist auf die noch zu diskutierende Qualifikationsstruktur in der Elektronik, denn in der DDR wurde ja in der Regel das Abitur erworben mit dem Ziel, ein Studium aufzunehmen und weniger, um anschließend eine Lehre oder kaufmännische Ausbildung zu beginnen. Anzumerken ist noch, dass die Anteile der Elektronik-Kader mit hoher Schulbildung zwischen den drei Leitungsebenen vergleichsweise wenig variiert. Dies soll als Indiz dafür gewertet werden, *dass Bildungs- und Qualifikationskriterien für die Rekrutierung von Leitungspersonal in der Elektronik schon auf unteren Hierarchieebenen generell sehr wichtig waren.* An dieser Stelle ein wirklich größeres Ausmaß an ‚bildungsmeritokrati-

¹² So hieß es beispielsweise in einer Betriebsbilanz zum 40. Jahrestag der DDR: „Insbesondere unsere 15 Jugendforscherkollektive werten mit herausragenden Ergebnissen bei der Entwicklung und der beschleunigten Nutzung der für unser weiteres Wirtschaftswachstum entscheidenden Schlüsseltechnologien die Mikroelektronik und die rechnergestützte Konstruktion und Fertigung auf“ (E. Thälmann 1989, S. 22).

¹³ Position 1, vgl. Fußnote 8.

scher Orientierung‘ in der Elektronik gegenüber anderen Industriezweigen zu unterstellen, ist aber zu voreilig.

3. Fachliche Qualifikation

„Echte Spitzenleistungen erfordern Spitzenkräfte“
- *Erich Honecker* (Honecker 1986, S. 57)

Im folgenden Abschnitt ist zu untersuchen, inwieweit die Kader der Elektronik über besonders hohe fachliche Qualifikation verfügten und damit gewissermaßen dem ehrgeizigen Anspruch von Partei und Wirtschaftsführung an die Entwicklung der Mikroelektronik gerecht wurden.

In einer empirischen Studie beobachteten Behringer/Braschke (1986) in der damaligen BRD einen Trend zur Höherqualifikation, der mit der Entwicklung der Mikroelektronik einherging. Auch in der DDR war ein solcher Trend zumindest antizipiert worden (vgl. Koziolk 1987, S. 13). Es hieß, „[e]s darf keine grundsätzliche Entscheidung über den wissenschaftlich-technischen Fortschritt, über die Intensivierung der Produktion [...] ohne Schlussfolgerungen für die Kaderarbeit geben“ (Autorenkollektiv/Zienert 1987, S. 249) und die „frühzeitige Qualifizierung der Werktätigen“ sei eine wichtige Bedingung für Einführung und Siegeszug von CAD/CAM-Lösungen (ebd., S. 145).¹⁴

Zu erwarten wäre das Bild einer „durch einen größeren Anteil höherer Berufsqualifikationen bestimmten [...] Elektronikindustrie“ (Hübner 1999b, S. 351), auch wenn DDR-Soziologen noch auf erhebliche Qualifikationsdefizite hinweisen mussten (vgl. Autorenkollektiv/Ladensack et al. 1987, S. 172). Allgemein sei die Hypothese formuliert, dass sich in der Qualifikationsstruktur der erfassten Elektronik-Kader die besonderen Anstrengungen der DDR äußerten, diesen Bereich besonders zu fördern.

¹⁴ In den meisten Monografien und Zeitschriftenartikeln von DDR-Autoren, in denen die ‚fortschreitende wissenschaftlich-technische Revolution‘ zu den sich verändernden Qualifikationsanforderungen in bezug gesetzt werden, finden sich nur sehr allgemeine, vage Andeutungen bzw. propagandistisch konforme Phrasen zur ‚allseitigen Höherentwicklung‘ und dergleichen. Schaefer/Wahse (1986, S. 1135) schreiben beispielsweise relativ unverbindlich über ein „höheres Anforderungsniveau an Kenntnissen und Fähigkeiten.“ (ähnlich Autorenkollektiv/Weidig 1988, S. 66 f., S. 76).

Allenfalls wird im Zuge der anstehenden Rationalisierungs- und Modernisierungsaufgaben ein Rückgang an ungelernten bzw. angelernten Tätigkeiten prognostiziert (was ohnehin eher die Produktionsarbeiterschaft als die Leitungskader betraf), aber konkrete Aussagen über neu entstehende Qualifikationsinhalte oder gar empirische Befunde etwa zu Ausbildungs- und Weiterbildungsmaßnahmen fehlen.

Tab. 6: Höchste Qualifikation*

	n	gültige %	Industrie- Kader zum Vergleich
HOCHSCHULE (HS)	2114	55,4	39,9
FACHSCHULE (FS)	1498	39,3	44,6
Techniker	6	0,2	0,3
Meister	90	2,4	4,6
FACHAUSBILDUNG (FA)	97	2,5	8,8
“Keine Qualifikation”	9	0,2	1,8
<i>Gesamt</i>	<i>3814</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

*Bei 637 von 4.451 Leitungskadern (14,3%) fehlte der Eintrag zur Qualifikation

Tab. 7: Höchste Qualifikation: Vergleich zwischen Leitungsebenen
Angaben in %

Qualifi- kation	('unteres' Elektronik- Personal zum Vergleich)			Leitungskader		
	Gesamt	wiss. Mit- arbeiter etc.	Meister- ebene	Abteilungs- leiter	Mittlere Leitung	Oberste Leitung
HS	70,4	97,1	44,0	50,3	60,1	82,4
FS	8,2	1,6	16,5	42,1	36,7	17,6
Techniker	0,3	-	0,6	0,2	0,1	-
Meister	11,1	0,8	25,6	3,4	1,3	-
FA	8,6	0,5	12,3	3,6	1,5	-
“ohne”	1,5	-	1,0	0,3	0,2	-

Bei der Betrachtung des Qualifikationsniveaus bestätigen sich grundlegende Befunde anderer Autoren zur Wertigkeit von Bildungszertifikaten in der DDR-Gesellschaft (vgl. u.a. Langenhan/Roß 1999, S. 152; Gergs/Pohlmann 1999, S. 235). Allerdings war das *gesamte* erfaßte Elektronikpersonal außerordentlich gut qualifiziert (Tab. 7). Gerade die unteren Mitarbeitererebenen überraschen mit einem Qualifikationsniveau, das dem der Leitungskader fast ebenbürtig ist bzw. in bezug auf Hochschulbildung gar seinesgleichen sucht. Die erwähnten Anforderungen an die *formale* Qualifikationsstruktur der Werk tätigen im Sinne der Konzentration von „Potentialen für Forschung und Entwicklung“ scheinen also weitestgehend erfüllt worden zu sein.¹⁵

¹⁵ Der Anteil der Hochschulabsolventen unter den „Nicht-Leitern“ beträgt *in der gesamten erfaßten Industrie* nämlich nur 22,6 %, bei Industriepersonal der Positionsstufe 1 nur 56,8 %. Angesichts der Qualifikationsstruktur des Elektronikpersonals drängt sich jedoch un-

Im höheren Anteil von Fachschulqualifikationen bei den Leitungskadern im Vergleich zu den unteren Mitarbeiterschichten spiegelt sich indes auch die Altersstruktur wider. Innerhalb der Kaderschicht nimmt der Anteil der Hochschulabschlüsse mit steigender Positionshöhe zu. Relativ niedrige Bildungszertifikate wie der Facharbeiter sind hier praktisch überhaupt nicht mehr anzutreffen. Die angeblich gänzlich ‚unqualifizierten‘ Leitungskader sind wahrscheinlich ohnehin den Falschkodierungen im Datenmaterial zuzuschreiben. Es ist also von der besonderen Wichtigkeit eines Hochschulstudiums als Voraussetzung für die *oberste* Leitungstätigkeit im Elektroniksektor auszugehen.¹⁶

Offensichtlich war auf der obersten Leitungsebene in dem hier repräsentierten Industriezweig die Fachschulausbildung nur noch in Ausnahmefällen eine hinreichende Qualifikation. Es ist davon auszugehen, dass auch in der elektronischen Industrie der DDR ein Hochschulstudium mehr und mehr Zugangsvoraussetzung für Aufsteiger in Top- und Schlüsselpositionen wurde und der Anteil von bereits auf oberster Leitungsebene etablierter Fachschulabsolventen rückläufig war.

Bei den Ausbildungsrichtungen manifestiert sich einmal mehr die DDR-typische Vorrangstellung naturwissenschaftlich-technischer Studiengänge (Ingenieursqualifikationen etc.) bei Entscheidungsträgern in der produzierenden Wirtschaft. Auf der „Dominanz der Techniker und Ingenieure“ (Pohlmann/Gergs 1997, S. 551; vgl. ebenso Gergs/Pohlmann 1999, S. 225) basierte schließlich die Existenz einer technokratischen ‚Kultur‘ in der DDR-Wirtschaft, die tendenziell im Widerspruch zum ideologiegeleiteten Prinzip der ‚sozialistischen Leitung‘, der Kaderherrschaft stalinistischer Prägung, stand (vgl. u.a. Pfeiler 1974, S. 1953).

Im Zusammenhang mit der Hochqualifikation von Elektronik-Kadern auf verschiedenen Leitungsebenen kann auch die Häufigkeit eines akademischen Grades (Dokortitel) untersucht werden. In der Regel wird davon ausgegangen, dass in der DDR-Industrie nur in sehr eingeschränktem Maße Aufstiegsanreize für formal so hochqualifizierte Werktätige bestanden. Denn wie Betroffene selbst urteilten, wurde die Promotionsstufe „in der Industrie nur gering ge-

weigerlich der Verdacht der „Vergeudung“ von Hochqualifikation durch unangemessene Arbeitsinhalte für Ingenieure etc. auf. Diese „qualitativ versteckte Arbeitslosigkeit“ (Vollmer 1999, S. 329) war symptomatisch für die Industrie der DDR (vgl. u.a. auch Drexel 1997, S. 206; Meyer 1990, S. 28). Mehr als 11 % der Hochschulabsolventen auf der untersten Mitarbeiterebene im Elektroniksektor hatten laut Eintrag eine Funktion inne, die ein *niedrigeres* Qualifikationsniveau erforderte.

¹⁶ Beim Vergleich der Elektronik-Kader mit den Leitungskadern der gesamten Industrie sticht der deutlich größere Anteil der Hochschulabsolventen ins Auge (oberste Ebene Industrie: 68,3 %, mittleres Management: 41,9 %, Abteilungsleiter: 36,5). Gerade für den Elektroniksektor ist deshalb wohl die Formulierung „Akademisierung der Leitungstätigkeit“ angebracht. Unter den Leitungskadern der Elektronik befanden sich anteilmäßig mehr Hochschulabsolventen als in vielen anderen Industriezweigen, allerdings beträgt die Quote z.B. in der Metallurgie 60,4 %, eine *Spitzenstellung* unter dem Aspekt der formalen Qualifikationen nahm der Elektroniksektor also nicht ein.

schätzt. Zwischen einem Dipl.-Ing. und einem Doktor gibt es keinen echten Unterschied im Niveau der Arbeit, in den Entwicklungsmöglichkeiten und im Gehalt“ (vgl. Autorenkollektiv/Lötsch 1988, S. 103).

Tab. 8: Akademischer Grad
- Dr. (Promotion A), Dr.sc. (Promotion B bzw. Habilitation), Dr.h.c. etc.-
Angaben in %

	Abteilungsleiter- ebene	Mittleres Management	Oberste Leitung	Gesamt
Kein akadem. Grad	95,3	90,8	66,7	92,9
Akademischer Grad	4,7	9,2	33,3	7,1

Immerhin 7,1 % der Leitungskader in der Elektronik sind aber promoviert, und es ist sichtbar, dass mit zunehmender Positionshöhe auch der Anteil der Promovierten drastisch ansteigt. Im Vergleich zwischen Geburtskohorten ist darüber hinaus ein höherer Promovierten-Anteil unter jüngeren Leitern (aller Ebenen und insgesamt) festzustellen. Dies spricht in gewisser Hinsicht für die Annahme der „Akademisierung der Leitungstätigkeit“ im Kernbereich der „wissenschaftlich-technischen Revolution“ (WTR). Gewiss ist aber auch eine generelle Orientierung der Industriekader am traditionellen Bildungsideal der wissenschaftlich-technisch-ökonomischen Intelligenz zu erkennen, demzufolge Dokortitel zum symbolischen Kapital des Leitungspersonals gehören. In diesem Zusammenhang muss angenommen werden, dass sich gerade Spitzenkader wie die Generaldirektoren demonstrativ mit akademischen Titeln schmückten.¹⁷

In Bezug auf Weiterbildungen ist die Tendenz sichtbar, dass Leiter der mittleren Ebene mehr Weiterbildungen besucht haben als Leiter der unteren Ebene, auch wenn sich (aufgrund kleiner Fallzahlen) rechnerisch *meist* keine signifikanten Zusammenhänge zwischen Anzahl der Weiterbildungen und Positionshöhe ergeben. Bemerkenswert und plausibel ist die Konzentration gesellschaftswissenschaftlicher Abschlüsse bei den Kadern der obersten Ebene. Jene Kader akkumulierten - im Bourdieu'schen Sinne - damit wohl eher symbolisches Kapital zur Statuslegitimierung bzw. Signalisierung politischer Loyalität als dass von einer substanziellen Zweitqualifikation die Rede sein konnte.

Die Quote von Absolventen der Weiterbildungslehrgänge „Leiter“ für spezielle Erfordernisse des Wirtschaftszweiges ist bei den Elektronik-Kadern mit 67,4 % auffällig hoch, in der gesamten Industrie betrug sie lediglich 28,2 %.

¹⁷ Beispiele hierfür sind auch der Ehrendokortitel und die Honorarprofessur Wolfgang Biermanns. Der Ehrendokortitel ist der einzige eingetragene im Elektroniksektor, doch sieben weitere Leitungskader neben Biermann waren Honorarprofessoren.

Unter Umständen spricht dies für forcierte Qualifizierungsmaßnahmen im Rahmen der Förderung des Elektroniksektors.¹⁸

Bei jeder anderen Weiterbildungsrichtung sind die Absolventenzahlen sehr gering, liegen aber meist noch *deutlich* über den Quoten für die gesamte Industrie. Offensichtlich wurde in der allgemeinen ZKDS-Datenerfassungspraxis auf den Eintrag des Merkmals „abgeschlossene Weiterbildungen“ relativ wenig Wert gelegt, im Elektroniksektor aber auf ordnungsgemäße Erfassung besser geachtet. Auffällig ist indes ein niedriger Qualifizierungsstand in Bezug auf für die (Mikro)-Elektronik zentrale Wissensgebiete, der aus den seltsam geringen Zahlen von Lehrgangsteilnehmern etwa für Inhalte wie Informatik und Umgang mit dem PC spräche, die gegenüber der Quote in der gesamten Industrie freilich noch erhöht sind (dort 2,1 %).

Mit Sicherheit zeichnet sich ab, dass akuter Nachholbedarf bestand; selbst wenn man ausgehend von den 3,9 % eingetragenen EDV-Kursbesuchern eine lückenhafte Erfassung miteinkalkulierte, würde das entsprechend geschulte Personal eine klägliche Minderheit innerhalb der Elektronik-Kaderschicht darstellen. Ausreichende Bildungsvoraussetzungen für den endgültigen Übergang ins Computerzeitalter schienen jedenfalls nicht gegeben zu sein. Klinger schrieb in diesem Zusammenhang: „Fehlende Kenntnisse in Informatik, Unklarheiten über ihren ökonomischen und technologischen Nutzen, aber auch die [...] ‚Scheu und Bildschirmangst‘ sagen hier bisweilen mehr über technologische Entwicklungsniveaus aus als Neuvorstellungen auf der Leipziger Frühjahrsmesse“ (Klinger 1987, S. 9).¹⁹

Trotz dieser Überlegung darf der Unterschied zur gesamten Industrie bei den ausschlaggebenden Qualifikationsmerkmalen nicht übersehen werden. Selbst ohne die genaueren Lehrgangsinhalte näher bestimmen zu können, lässt sich m. E. durch den Befund häufigerer Weiterbildung, vor allem aber durch die oben besprochenen Befunde zur Verteilung hoher formaler Bildungszertifikate, *die Hypothese stützen, dass sich in der Qualifikationsstruktur der erfassten Elektronik-Kader die besonderen Anstrengungen der DDR äußern, diesen Bereich besonders zu fördern.*

¹⁸ „Die Verwissenschaftlichung der Führungstätigkeit selbst und die Anwendung wissenschaftlicher Verfahren in Produktion, Verteilung und Planung stellte neue Anforderungen an die Qualifikation der Inhaber von Leitungspositionen, der Kader.“ (Glaeßner 1977, S. 5).

¹⁹ Weigelt/Edeling (1987, S. 7, 14) weisen auf den akuten Weiterbildungsbedarf (z.B. PC-Kurse, CAD/CAM-Schulungen) gerade im Elektroniksektor hin. Sie beschreiben den Mangel an Weiterbildungen als generelles Problem der DDR-Industrie: „In vielen Kombinat und Betrieben gehörte die berufliche Weiterbildung von Hoch- und Fachschulkadern nicht zu den Hauptgegenständen einer langfristigen und systematischen Kader- und Bildungsarbeit und deren Planung; im Vordergrund standen Weiterbildungsfragen im Zusammenhang mit unmittelbar zu lösenden Aufgaben“ (ebd.).

Tab. 9: Weiterbildungen der Leitungskader der Elektronik
(Angaben in %)

(Auszug)	Kein Eintrag	Mindestens ein Eintrag	Leitungskader Industrie zum Vergleich
Lehrgang Leiter für Industriezweig	32,6	67,4	28,2
Lehrgang EDV/Informatik	96,1	3,9	2,1
Lehrgang Wirtschaftswissenschaft	92,5	7,5	1,4
Lehrgang Gesellschaftswissenschaft	96,7	3,3	1,1
zentrale Lehrgänge f. Leitungskader	99,9	0,1	0,1

4. Politische Loyalität

Für den Elektroniksektor gilt ganz besonders, dass politische Loyalität und fachliche Kompetenz austariert werden mussten. Vor allem zwischen Positionshöhe von Kadern und der SED-Mitgliedschaft (im Sinne eines Loyalitätsindikators) bestand ein deutlicher Zusammenhang.

Tab. 10: SED-Mitgliedschaft der Elektronik-Kader

	Häufigkeit	Prozent
nicht SED*	664	14,9
SED	3787	85,1
<i>Gesamt</i>	<i>4451</i>	<i>100,0</i>

*parteilos oder (in Einzelfällen)
Mitgl. einer Blockpartei

Tab. 11: SED-Mitgliedschaft
(Angaben in %)

	Abteilungs- leiterebene	Mittlere Leitung	Oberste Leitung
Kein SED-Mitglied	22,4	7,5	-
SED-Mitglied	77,6	92,5	100,0
Zum Vergleich: SED-Quote bei Industriekadern (allg.)	62,7	75,8	94,6

Gegenüber den ‚Nicht-Leitern‘ (60,2 % SED-Mitglieder) waren Leitungskader der Elektronik signifikant häufiger SED-Genossen und mit zunehmender Positionshöhe der Leitungskader steigt deutlich der Anteil der SED-Mitglieder.

Im Vergleich zur gesamten Industrie (70,5 % der Kader in der SED) ist der SED-Anteil bei den Elektronik-Kadern *deutlich erhöht*.²⁰ Werden die Positionshöhen einzeln angesprochen, ergeben sich in der Tat für Elektronik-Kader gegenüber Industrieleitern auf jeder einzelnen Ebene höhere SED-Quoten. Die Angehörigen der Spitzenebene in der Elektronik verfügten ausnahmslos über ein SED-Parteibuch.

Die Leitungskader der Elektronik zeichnen sich demnach insgesamt gegenüber ihren Kollegen in anderen Industriezweigen, wo in der Regel ein geringeres technologisches Niveau dominiert (so auch bei der Restgruppe Elektroindustrie), durch ein *höheres Maß an politischer Loyalität* aus.²¹ *Offenbar kann gerade der Hightech-Bereich als besonders systemnah bezeichnet werden, was den Vorstellungen der SED-Führung vom Vollzug der WTR bzw. der „Durchsetzung der Schlüsseltechnologien“ entsprach. Da - vermutlich noch intensiver als in anderen Wirtschaftssektoren - SED-Beschlüsse bzw. Funktionsentscheidungen durch die Mitsprache der Parteisekretäre unmittelbar im betrieblichen Alltagshandeln wirksam wurden, erwarben Leitungskader mit der SED-Mitgliedschaft eine auch in Hinblick auf ihre fachliche Tätigkeit unverzichtbare Handlungsressource. Sie akkumulierten gleichsam soziales Kapital, das ihnen den Zugang zu informellen und halbinformellen Netzwerken gestattete.*

Eine eingangs als zumindest möglich angesehene, relativ häufig ausgeprägte „Politikferne“ des technokratischen ‚Machertypus‘ bei Elektronik-Kadern bildet sich in Bezug auf die Mitgliedschaft in der SED jedenfalls nicht ab. Vielmehr war die Parteimitgliedschaft unter den Leitern der Elektronik schon fast eine Selbstverständlichkeit. Fachliche bzw. Leitungskompetenz und politische Loyalität (bzw. Machtanbindung) waren eher Kehrseiten derselben Medaille, als dass sie retrospektiv als Kriterien bezeichnet werden könnten, die sich eventuell gegenseitig *kompensierten*.

5. Indikatoren politischer Loyalität und hoher fachlicher Qualifikation als Laufbahnkapitalien

Aufgrund der bisher erarbeiteten Vorkenntnisse muss von Kadermerkmalen wie der Parteizugehörigkeit oder einem HS- bzw. FS-Studium, die auf eine überwältigende Mehrzahl der Elektronik-Kader zutreffen, vermutet werden, dass sie eine *notwendige* Vorraussetzung zum Erreichen (und Ausüben) einer

²⁰ Beachte die durchaus ähnliche Zusammensetzung der beiden Vergleichsgruppen: untere Leitungsebene und mittlere Ebene jeweils annähernd gleich stark besetzt, und sogar niedrigerer Anteil von Leitern auf oberster Ebene in der Elektronik als in der gesamten Industrie.

²¹ Auch ein erhöhter Anteil von eingetragenen Wahlfunktionen und Organisationsmitgliedschaften ist für die Elektronik-Kader im Vergleich zu anderen Industrie-Kadern feststellbar. Zwar muss die allgemein heterogene Erfassungspraxis in den unterschiedlichen Industriezweigen beachtet werden, dennoch bewerte ich diesen Befund als substantiell.

Leitungsfunktion darstellten. Sie waren für den typischen Karriereverlauf eines Kaders *hochrelevante Laufbahnkapitalien*. Da sie über die Gesamtgruppe der Leitungskader der Elektronik aber relativ gleich verteilt sind, macht es wenig Sinn, ihre bloße Akkumulation zu betrachten, sofern man Differenzierungsmustern auf den Grund gehen d.h. Varianz aufklären möchte.

Entscheidenden Einfluss auf den Verlauf einer Berufskarriere hat aber gewiss der *Zeitpunkt* in der Biographie, zu dem die Laufbahnkapitalie erworben wurde. Im folgenden soll deshalb untersucht werden, welche Beziehung zwischen Alter beim Erwerb bestimmter Laufbahnkapitalien und dem Karriereverlauf besteht.

Grundsätzlich eignet sich die HS- oder FS-Qualifikation weniger für eine solche Analyse, da ad hoc davon ausgegangen werden kann, dass die Variable „Alter beim Erwerb der Qualifikation“ nur geringe Streuung aufweist.²²

Das Alter beim Parteieintritt hingegen hat vermutlich einen Einfluss auf das Alter beim Erreichen der Funktion. *Es wird angenommen, dass Nachwuchskader durch frühen Parteieintritt ihre Chance erhöhten, in relativ jungen Jahren eine Leitungsposition zu besetzen.*²³

Dass der Eintritt in die SED an sich eine *Voraussetzung* für den Aufstieg in eine Leitungsposition gewesen ist, kann auch für die Kader der gesamten Industrie festgestellt werden, von ihnen waren nämlich 75,5 % vor Erreichen der ersten Leitungsposition in die SED eingetreten. Erstaunlicherweise ist der Anteil solcher Kader in der Elektronik noch weitaus höher (83,7 %). Der Betrachtung des Eintrittsverhaltens der Kader verschiedener Geburtskohorten lässt auch einen deutlich größeren Trend zum ‚vorgelagerten‘ SED-Beitritt als in vielen anderen Industriezweigen erkennen. Waren von jenen Kadern *der gesamten erfassten Industrie*, die der Geburtskohorte 1959-72 angehörten, noch insgesamt 14,9 % gleichzeitig oder nach Beförderung in die Leitungsebene in

²² Ursache: In der DDR schloss ein erstes berufsqualifizierendes Studium in der Regel unmittelbar an den Besuch der Erweiterten Oberschule bzw. den absolvierten Militärdienst an und wurde relativ zügig zu Ende gebracht – die Absolventen waren also meist jung. In der Tat beträgt das für Elektronik-Kader im Kaderdatensatz ermittelbare durchschnittliche Alter beim ersten HS- oder FS-Abschluss 27,6 Jahre (beachte Männerüberschuss und Fehleinträge, die zu Verzerrungen führen!) und ist annähernd normalverteilt. Als Beleg für die DDR-typische Verbindung zwischen hoher Qualifikation und geringem Alter beim Erwerb des Bildungszertifikats sei noch auf das von Meyer (1990) erörterte Ideal für DDR-Wissenschaftler in den 80er Jahren verwiesen, das das Erlangen der Berufsfähigkeit, eine abgeschlossene Habilitation sowie wissenschaftliche Leistungen im ‚internationalen Maßstab‘ bis zum Alter von 30 Jahren vorsah (vgl. Meyer 1990, S. 30 f.).

²³ Zu beachten ist auch, dass der Eintritt in die SED allgemein *zur Voraussetzung für die Aufnahme eines Hochschulstudiums wurde*; in der Regel unterzeichneten ‚Karrierewillige‘ die entsprechende Beitrittserklärung bzw. Verpflichtung bereits vor dem Abitur, um sich ihren Studienplatz zu sichern. Während ältere Hochschulabsolventen ohne Parteibuch ihren Eintritt in die SED „nachholen“ mussten, wenn sie den Kaderstatus erreichen wollten (und somit das fehlende Kriterium ergänzen konnten), blieb Abiturienten ohne Parteimitgliedschaft in der späteren Phase der DDR jegliche Aussicht auf eine spätere Leitungstätigkeit von vornherein versagt.

die SED eingetreten, trifft das auf keinen der *Elektronik*-Kader der gleichen Geburtskohorte mehr zu: sie waren alle ‚Genossen‘ geworden, bevor sie die Funktion eines Abteilungsleiters o.ä. einnehmen konnten (Tab.12).

Tab. 12: Ging der SED-Eintritt dem Aufstieg in eine Leitungsposition voraus?*

Vergleich zwischen Geburtskohorten, Angaben in %

SED-Eintritt	Geburtskohorten der Jahre 19..								ges.
	05-20	21-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-58	59-72	
vorher	72,2	81,2	80,9	81,7	82,7	88,4	89,4	100	83,7
gleichzeitig	11,1	2,9	2,4	3,1	2,9	3,2	3,0	-	3,0
nachher	16,7	16,0	16,7	15,2	14,4	8,4	7,6	-	13,4
gesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100

*Angabe für 82,8 % aller Kader möglich.

Tab. 13: Alter bei Eintritt in die SED

- kategorisiert -, Angaben in %

	Gesamt (gültige %)	Abteilungs- leiter	Mittlere Leitung	Oberste Leitung
Bis 25 J.	49,4	49,3	49,5	44,4
26-30 J.	24,2	23,2	25,0	33,3
31-35 J.	14,4	13,7	15,0	16,7
36-40 J.	7,6	8,4	6,9	-
41-45 J.	3,5	4,3	2,8	5,6
46-50 J.	,8	1,0	,6	-
51-55 J.	,2	,1	,2	-
Durchschnittswerte der intervallskalierten Altersvariable (arithmetisches Mittel / Modalwert) - Jahre -				
	27 / 20	27 / 20	27 / 20	27 / 28

Zwischen dem Alter beim Eintritt in die SED (kategorisiert) und dem Alter beim Erreichen der *derzeitigen* Position (kategorisiert) besteht ein Zusammenhang von Somer's $d=0,120^{**}$.²⁴ Es ist demnach durchaus eine Tendenz erkennbar, dass Leitungskader der Elektronik, je eher sie in die Partei eingetreten sind, desto jünger bei der Übernahme ihrer *derzeitigen* Leitungsfunktion waren. Es soll aber auch das (kategorisierte) Alter beim *erstmaligen* Erreichen einer Leitungsposition überhaupt berücksichtigt werden: hier beträgt der Zusammenhang mit dem SED-Eintrittsalter (kategorisiert) Somer's

²⁴ Pearson's r der intervallskalierten Variablen: $0,174^{**}$. Eingeschlossene Fälle: $n=2293$; also nur für ca. die Hälfte des Leitungspersonals liegen die nötigen Zeitinformationen vor.

$d=0,105^{**}$.^{25 26} Prinzipiell bewirkte demnach ein früher Parteieintritt auch einen früheren Start der Leiterkarriere. Die Korrelationen fallen jedoch recht niedrig aus. Eine mögliche Interpretation hierfür ist, dass die persönliche Eignung für eine Leitungstätigkeit – entlang formeller, aber im Kaderdatensatz nicht ansprechbarer Kriterien sowie entlang informeller Kriterien – eine bedeutsamere Rolle gespielt hat als der Zeitpunkt des SED-Eintritts, aber vor allem auch dass die Dimension der fachlichen Qualifikation in großem Maße mitentscheidend war. Eine solche Vermutung kann aber nur mittels einer multifaktoriellen Varianzanalyse erhärtet bzw. entkräftet werden (s.u.).

Tab. 14: Alter bei Erreichen der 1. Leitungsposition (gruppiert)²⁷
(Angaben in Prozent)

	Abteilungsleiter- ebene	Mittlere Leitung	Oberste Leitung	Gesamt
Bis 25 J.	3,6	7,3	11,8	5,5
26-30 J.	15,5	21,6	41,2	18,6
31-35 J.	22,8	22,4	23,5	22,6
36-40 J.	21,5	20,1	5,9	20,8
41-45 J.	17,9	14,0	5,9	15,9
46-50 J.	10,7	9,2	5,9	9,9
51-55 J.	5,4	3,6	5,9	4,5
56-60 J.	2,2	1,7	-	1,9
über 60 J.	0,4	0,1	-	0,3
Durchschnittswerte der intervallskalierten Altersvariable (arithmetisches Mittel / Modalwert) - Jahre -				
	38 / 35	36 / 32	33 / 26	37 / 31

Interessant ist, dass zwischen den Kohorten „bis 1939 geboren“ und „nach 1939 geboren“ der Zusammenhang SED-Eintrittsalter - Alter bei Erreichen der ersten Leitungsposition signifikant variiert. In der älteren Kohorte ist der Zusammenhang mit Somer's $d=0,051^*$ zu vernachlässigen, in der jüngeren ist er mit Somer's $d=0,122^{**}$ deutlich erhöht. Dies belegt m.E. einen historischen Wandel - der Zeitpunkt des SED-Eintritts innerhalb der Biographie ist im Lauf der Zeit ein immer wichtigeres Kriterium für Karrieren geworden. Deshalb hat

²⁵ Pearson's r der intervallskalierten Variablen: $0,160^{**}$.

²⁶ Eine Vergleichsanalyse für die Leitungskader der gesamten Industrie ergibt fast identische Werte. Zusammenhang zwischen SED-Eintrittsalter und Alter bei Erreichen der derzeitigen Position: Somer's $d=0,122^{**}$, zwischen SED-Eintrittsalter und Alter beim Erreichen der ersten Leitungsposition: Somer's $d=0,115^{**}$. Es besteht demnach *kein wesentlicher Unterschied* in der Wirkungsweise des SED-Eintritts auf die Leitungskarrieren.

²⁷ Beachte: Für viele der erfassten Kader ist die derzeitige Position die erste oder einzige erfasste Leitungsposition.

sich das Alter des Parteieintritts mit der Zeit auch nach ‚vorn‘ verlagert - der statistische Zusammenhang zwischen der Zugehörigkeit zu einer der zwei Geburtskohorten und dem Alter beim Parteieintritt (abhängige Variable) beträgt $\eta^2=0,155^{**}$.²⁸

Die Durchschlagskraft politischer Auswahlkriterien und die Wirkung des bildungsmeritokratischen Prinzips in der DDR-Gesellschaft sind *Verbindungen* eingegangen, die es unzweckmäßig erscheinen lassen, in einer weiteren Analyse der Rekrutierungs- und Karrieremuster des industriellen Leitungspersonals eine der beiden Dimensionen getrennt zu betrachten.²⁹ Vor allem gilt es, die Gewichtung der beiden Dimensionen festzustellen.

Zum Abschluss der Untersuchung soll deshalb mittels einer univariaten multifaktoriellen Varianzanalyse (ANOVA) geklärt werden, welche Ränge in der Bedeutung die politischen Aspekte und die fachlichen, qualifikationsbezogenen Aspekte einnahmen, inwieweit ein „absolutes Primat des Politischen“ (Hornbostel 1999a, S. 7; zum Primat der Linientreue vor fachlicher Eignung vgl. auch Ladensack/Henning 1994, S. 23; Glaeßner 1982, S. 222 ff.) oder eine stärkere technokratisch-meritokratisch orientierte Kaderauswahl in der DDR-Elektronik konstatiert werden kann.³⁰

Als abhängige Variable wird das Alter der Leitungskader beim Erreichen der *ersten Leitungsposition* („leipoalt“) als charakteristischer Parameter industrieller Leiterkarrieren in die Analyse aufgenommen.

Die Variable wird gewählt, um eine Aussage über Kader aller Leitungsebenen treffen zu können, ohne das „derzeitige“ Lebensalter der Kader oder die genaue „derzeitige“ Position gesondert berücksichtigen zu müssen. Zu fragen ist nach Bedingungen für niedriges Alter beim Erreichen einer Leitungsposition, weil unterstellt werden kann, dass dies Ausdruck einer dynamischen, erfolgreichen Berufsbiographie ist und langes Verharren auf niedrigeren Hierarchieebenen überwiegend von den hier betroffenen Personen als Nachteil empfunden wurde. Als unabhängige Variablen (Faktoren) werden eine Auswahl von Indikatoren politischer Loyalität und fachlicher Qualifikation in die Analyse eingeschlossen, deren jeweiliger Beitrag zur Aufklärung von Gesamtvarianz zu untersuchen ist.³¹

²⁸ Eine unifaktorielle Varianzanalyse bestätigte die Signifikanz des Unterschieds zwischen den Kohorten.

²⁹ vgl. Fußnote 24.

³⁰ Eingeschlossene Fälle: 3217 Leitungskader der Elektronik (72,3 %).

³¹ Zwischen dem Alter beim Erreichen der ersten Leitungsposition und dem Geschlecht besteht kein signifikanter Zusammenhang, (unifaktorielle Varianzanalyse). Es soll lediglich eine kleine Auswahl wichtiger Variablen als unabhängige Variablen in die Varianzanalyse aufgenommen werden. Dies geschieht, um die Anzahl der Faktoren und vor allem der einzelnen Faktorstufen möglichst gering zu halten und damit die Interpretation der Ergebnisse zu vereinfachen, auch wenn in Kauf genommen werden muss, dass auf diese Weise eine Varianzanalyse der komplexen Thematik nicht ganz gerecht wird, d.h. eventuell der Anteil aufgeklärter Gesamtvarianz und die Anpassung für das Modell (Multiple R) relativ gering ausfallen.

Um die Richtung der Faktorenwirkung besser einschätzen zu können, kann mittels einer angeschlossenen Multiplen Klassifikationsanalyse (MCA) die Wirkung und Richtung jeder Faktorstufe (Ausprägungen des jeweiligen Merkmals) aufgeschlüsselt werden.

Der Einfluss einer bloßen Mitgliedschaft in der SED soll jedoch in der Varianzanalyse nicht betrachtet werden, da sich die Parteimitgliedschaft als eines der typischsten Leitungskadermerkmale überhaupt erwiesen hat. Ein Faktor „Mitgliedschaft in der SED“ würde kaum Varianz aufklären (s.o.). Aufgenommen wird statt dessen der Faktor „(gruppiertes) Alter beim Eintritt in die SED“ („altsedka“), die Gerichtetheit des Einflusses wurde bereits dargestellt (positiver Zusammenhang). Die „Höchste Qualifikation“ der Kader (Kadermerkmal „v5803“) und die „Anzahl der fachlichen Qualifikationen“ („qualzähl“)³² sind die anderen Faktoren. Erwartet wird: je höher die Qualifikation, desto niedriger das Alter beim Erreichen der ersten Leitungsposition. Von der „Anzahl der fachlichen Qualifikationen“ wird angenommen: je mehr fachliche Kenntnisse und Bildungszertifikate akkumuliert wurden, desto besser waren die Chancen für das Besetzen einer Leitungskaderposition, was sich in geringerem Alter beim Erreichen derselben ausdrückte.

Tab. 15: Ergebnisse der Varianzanalyse

ANOVA ^{a,b}							
			Hierarchische Methode				
			Quadrats umme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
LEIPOALT Alter beim Erreichen der Führungsposition	Haupteffekte (Kombiniert)		11739,375	14	838,527	13,499	,000
		ALTSedKA altersed kategorisiert	6800,501	5	1360,100	21,896	,000
		V5803 HOECHSTE QUALIF.	4108,646	4	1027,161	16,536	,000
		QUALZÄHL Anzahl der Qualifikationen (v3003_)	830,229	5	166,046	2,673	,020
	Modell		11739,375	14	838,527	13,499	,000
Residuen			198899,0	3202	62,117		
Insgesamt			210638,4	3216	65,497		

a. LEIPOALT Alter beim Erreichen der Führungsposition /nach ALTSedKA altersed kategorisiert, V5803 HOECHSTE QUALIF., QUALZÄHL Anzahl der Qualifikationen (v3003_)

b. Wegen leerer Zellen oder einer singulären Matrix wurden Wechselwirkungen höherer Ordnung unterdrückt.

Zunächst ist festzustellen, dass *alle drei Faktoren signifikante Beiträge zur Varianzaufklärung aufweisen*. Die Nullhypothesen für die Faktoren sind also zu verwerfen; jeder der drei Faktoren hat grundsätzlich einen Einfluss auf das Alter beim Erreichen der ersten Leitungsposition, daneben ist die *Wirkung der Kombination politischer und fachlicher Kriterien als signifikant ausgewiesen*.³³ An den unterschiedlichen Werten „Mittel der Abweichungsquadrate“ kann nun abgelesen werden, wie viel Varianz jeder einzelne Faktor aufklärt. Dabei wird

³² Die Anzahl von fachlichen Qualifikationen soll als ordinalskalierte Variable verstanden werden.

³³ Eine Aufschlüsselung der Effekte der Kombination einzelner Faktorstufen der verschiedenen Faktoren war in diesem Fall nicht möglich.

der deutlich größere Erklärungsbeitrag des Faktors „(gruppiertes) Alter beim Eintritt in die SED“ ersichtlich; dieser liegt nicht nur über dem Anteil der durch den Faktor „Höchste Qualifikation“ aufgeklärten Varianz und deutlich über dem Erklärungsbeitrag der „Anzahl der Qualifikationen“, sondern auch über dem Gesamtbeitrag der zwei Bildungsfaktoren.

Die Faktorauswertung (ohne Abbildung) ermöglicht einen Überblick über die Rangfolge der drei Einflussgrößen. Die korrigierten Beta-Werte weisen demnach das „(gruppierte) Alter beim Eintritt in die SED“ als Faktor mit dem stärksten Einfluss auf das „Alter beim Erreichen der ersten Leitungsposition“ aus ($\beta=0,17$), gefolgt von der „Höchsten Qualifikation“ ($\beta=0,149$) und der eher unbedeutenderen „Anzahl der Qualifikationen“ ($\beta=0,064$).

Festzuhalten ist also, dass das ausgewählte politische Rekrutierungs- und Karrierekriterium einen *stärkeren Einfluss* auf den Karriereverlauf eines Kaders hatte, als die betrachteten Kriterien fachlicher Qualifizierung, die hier anstelle anderer ‚technokratischer‘ Leistungsparameter (nicht in den Kaderdaten ablesbar) angeführt wurden. Daraus ist zu schlussfolgern, dass - trotz hoher Bildungs- und Qualifikationsorientierung - im Elektroniksektor der DDR-Industrie das eher traditionelle Kaderverständnis von der „zu tiefst ideologische[n] Position der Leiter in ihrer politischen und fachlichen Arbeit“ (Biermann 1985, S. 22) mit allen seinen Konsequenzen *die Oberhand bei der Platzierung und Mobilität von Personal im Kadersystem* behielt.

Wie jedoch die Effekte der einzelnen Faktoren, d.h. ihre Erklärungsbeiträge zur erklärten Gesamtvarianz im Modell, zustande kommen und wie sie zu interpretieren sind, lässt sich mittels der Multiplen Klassifikationsanalyse zeigen.³⁴

Tab. 16: Ergebnisse der Multiplen Klassifikationsanalyse

Multiple Klassifikationsanalyse (MCA)							
			N	Vorhergesagtes Mittel		Abweichung	
				Nicht angepaßt	Korrigiert nach Faktoren	Nicht angepaßt	Korrigiert nach Faktoren
LEIPOALT Alter beim Erreichen der Führungsposition	ALTSedKA altersed kategorisiert	1 Bis 25 J.	1607	36,04	36,05	-,71	-,70
		2 26-30 J.	764	36,10	36,21	-,65	-,55
		3 31-35 J.	469	37,27	37,20	,51	,45
		4 36-40 J.	238	40,09	39,94	3,34	3,19
		5 41-45 J.	116	41,68	41,38	4,92	4,63
		6 46-50 J.	23	38,52	38,65	1,77	1,90
	V5803 HOECHSTE QUALIF.	1 HS	1857	35,79	35,87	-,97	-,89
		2 FS	1226	37,84	37,71	1,09	,95
		3 TECH	4	32,75	30,97	-4,01	-5,79
		4 MSTR	65	40,92	40,88	4,17	4,12
	QUALZÄHL Anzahl der Qualifikationen (v3003_)	5 FA	65	40,02	40,34	3,26	3,58
		1	419	35,94	36,07	-,81	-,69
		2	1411	36,78	36,43	2,23E-02	-,32
		3	1015	37,00	37,20	,25	,45
		4	305	36,69	37,31	-6,48E-02	,56
		5	61	37,82	38,50	1,06	1,74
		6	6	38,83	39,04	2,08	2,28

a. LEIPOALT Alter beim Erreichen der Führungsposition /nach ALTSedKA altersed kategorisiert, V5803 HOECHSTE QUALIF., QUALZÄHL Anzahl der Qualifikationen (v3003_)

Aus der MCA geht hervor, dass – wie zu erwarten – besonders frühzeitiger Parteieintritt (bis 25 Jahre, in geringerem Maße bis 30 Jahre) die Chancen erhöhte, in jungen Jahren Leitungskader zu werden. Das gleiche trifft auf die Hochschulqualifikation zu, genaugenommen konnte der Besitz einer Hochschulbildung *ceteris paribus* sogar zu einem leicht geringeren Alter beim Erreichen der ersten Leitungsposition führen als die Faktorstufe „Parteieintritt bis 25.J.“ allein (vgl. letzte Spalte in Tab. 16). Eine „Fachschulausbildung“ führte tendenziell bereits sichtbar zu einem höheren Alter. Der Effekt der Faktorstufe „Technikerqualifikation“ lässt sich aufgrund der allzu geringen Fallzahl nicht interpretieren, aber niedrigere Qualifikationen führten deutlich zu einer Erhöhung des Alters beim Erreichen der ersten Leitungsposition. Der erwartete *kontinuierlich* negative Zusammenhang zwischen inhaltlicher Wertigkeit der Bildungsfaktorstufen und der abhängigen Variable im Modell ist jedoch nicht gegeben (vgl. „Meister“ vs. „Facharbeiter“).

Auch beim „Alter beim Eintritt in die SED“ scheint die hohe Wirkung des Faktors vor allem auf die durchschlagenden Effekte der inhaltlich relativ negativ assoziierten Faktorstufen zurückzuführen sein, hier gilt: je höher das Alter beim Parteieintritt, desto höher das Alter beim Erreichen der ersten Leitungsposition (was wiederum die Bedeutung der SED-Mitgliedschaft als *Voraussetzung* markiert).

Überraschende Einzeleffekte haben dagegen die Faktorstufen des Faktors „Anzahl der Qualifikationen“: die oben angeführte Hypothese, dass eine höhere Anzahl von Qualifikationen zu niedrigerem Alter beim Erreichen der Leitungsposition führt, muss verworfen werden. Eher das Gegenteil ist der Fall: nur eine zweite Qualifikation (bzw. überhaupt eine Qualifikation) verbesserten die Chance, jung Leiter zu werden, geringfügig. Eine Vielzahl von Qualifikationen hingegen erhöht das Alter beim Erreichen der ersten Leitungsposition. Höchstwahrscheinlich muss hierbei beachtet werden, dass der Erwerb zusätzlicher fachlicher Qualifikationen, so nützlich sie gegebenenfalls für die berufliche Tätigkeit sein mochten, (Lebens-)Zeit kostete, die ansonsten für den Erwerb von Berufserfahrung in der Praxis, das karriererelevante Knüpfen von informellen Netzwerken im Betrieb o.ä. genutzt werden konnte – um eine Leiterposition zu erreichen.

Die Erwähnung solch anderer karriererelevanter Kriterien führt zurück zu einer globaleren Einschätzung der hier besprochenen Varianzanalyse. Trotz des geringfügig höheren Einzeleffekts der Faktorstufe „Hochschulabschluss“ gegenüber dem Einzeleffekt der Faktorstufe „Eintritt in die SED bis 25 Jahre“ *ist insgesamt von einer Prädominanz des politischen Aspekts auszugehen, an der obenstehenden Interpretation wird festgehalten.* Die Güte der Anpassung für das Modell beträgt Multiple R=0,236, ist also relativ gering. Mit hoher Wahr-

³⁴ Beachte die Höhe und Richtung der Abweichungswerte (letzte Spalte in der Tabelle).

scheinlichkeit wurden weitere wichtige Einflussgrößen³⁵ bei der Aufnahme ins Modell vernachlässigt, allerdings ging es hier lediglich um die Klärung der Forschungsfrage nach Gewichtung der zwei tendenziell gegenläufigen Dimensionen „Fachlichkeit“ vs. „Politisierung“.

Es ließ sich zeigen, dass Politisierung letztendlich einen größeren Stellenwert hatte als Expertentum. *Die Elektronik konnte, bei aller Fortschrittlichkeit auf wissenschaftlich-technischem Feld gegenüber anderen Industriezweigen der DDR, nur relativ geringe Autonomiespielräume gegenüber den Fremdsteuerungsversuchen durch das SED-Regime behaupten. Es gelang – wenn überhaupt – dann offensichtlich nur stark begrenzt, einen gesellschaftlichen Modernisierungsfortschritt im Sinne des Ausschlusses von subsystemischen Fremdthematiken bei der Elitenauswahl und Elitenentwicklung durchzusetzen.*

Im Vergleich zur gesamten Industrie bleibt als Resümee eine nur scheinbar widersprüchliche Aussage, nämlich dass bei der Rekrutierung und Platzierung von Leitungskadern in der Elektronik Loyalitätskriterien in den Vordergrund rückten, *gerade weil* entsprechend der technologischen Entwicklungsaufgaben in der Elektronik generell auf Qualifikation geachtet wurde und Qualifikation damit vergleichsweise wenig Varianz aufklärt.³⁶

6. Zusammenfassung

Die 4.451 Leitungskader aus sechs Kombinat der DDR-Elektronik waren Vertreter der sozialistischen Avantgarde bei der „Meisterung der wissenschaftlich-technischen Revolution“ (Haase 1990, S. 240). Sie standen vor der Herausforderung, die Leitungsentscheidungen in einem Industriezweig zu treffen, das vom SED-Regime ökonomisch privilegiert, aber gleichzeitig auch in einzigartiger Weise politisch-ideologisch in Besitz genommen wurde.

Als inhomogenes Kollektiv bildeten die Elektronik-Kader die Funktionselite im wichtigsten und teuersten Hightech-Bereich der DDR-Industrie, was zu

³⁵ U.a. sind Zeiteffekte/generationaler Wandel (operationalisiert durch Kohortenvergleich), Geschlecht, Ausbildungszeiten, Funktionsdurchlauf, Verweildauern auf niedrigen Positionen und Länge der gesamten Berufspraxis, Kombinati-, Betriebs- oder gar Abteilungszugehörigkeit, intersektorale Mobilität, Militärdienst, usw. zu nennen.

³⁶ Eine multifaktorielle Varianzanalyse gleichen Designs *für die Kader der gesamten Industrie* (eingeschlossene Fälle: 41.000 Leitungskader = 55,5 %; nach Ausschluss fehlender Werte) ergab ebenfalls signifikante Effekte für alle Faktoren und die entscheidenden Faktorstufen, allerdings klärte der Faktor „Höchste Qualifikation“ insgesamt mehr Varianz auf als bei den Elektronik-Kadern, die ja über eine durchschnittlich höhere fachliche Qualifikation verfügten. Die Faktorauswertung ergab für den Faktor „(gruppiertes) Alter beim Eintritt in die SED“ etwa den gleichen korrigierten Beta-Wert wie für den Faktor „Höchste Qualifikation“. Politischer und fachlicher Aspekt hatten rechnerisch also *ceteris paribus* ungefähr *gleichstarken* Einfluss auf den Zeitpunkt der Positionierung im Kadersystem der Industrie. (Güte der Anpassung für das Modell: Multiple R=0,207).

Beginn dieses Beitrags die Hypothese evoziert hatte, dass ihre Rekrutierungs- und Karrieremuster sich in bestimmter Weise von denen der Kader anderer Industriezweige (vor allem der vernachlässigten, überalterten Branchen) unterscheiden. Angenommen wurde, dass gerade an der sozialen Komposition und den Rekrutierungsbedingungen der Elektronikader der oft diskutierte Konflikt ‚zwischen Markt und Marx‘ (Götz 1988), die widersprüchlichen Anforderungen an ‚technokratische Macher‘ inmitten der Planwirtschaft sichtbar werden. Weiterhin war vermutet worden, dass sogar gewisse Abweichungen vom sonstigen Kadertypus aus funktionellen Gründen hingenommen werden mussten, hingenommen wurden und dass jenseits aller Ideologie vom sozialistischen Mikrochip in erster Linie eine Leistungselite installiert wurde, die dem westlich-kapitalistischen Exekutivpersonal nicht unähnlich war - gerade um dem Sozialismus ‚zum Sieg zu verhelfen‘.

Doch die zahlreichen Befunde stützen die Hypothese *in dieser Formulierung nicht*.

Die wenig progressive Alterstruktur in der Elektronik und die sehr deutlich erkennbare DDR-typische Rolle des Geschlechts als diskriminierender Faktor bei der Zuweisung von Leitungsverantwortung (und daraus resultierendem sozialem Status) lassen Modernisierungsanzeichen in den Rekrutierungsmustern der Elektronik gegenüber denen in der gesamten Industrie auf ein Mindestmaß zusammenschmelzen.

Bei allen vertikalen Differenzierungen (d.h. zwischen Elektronik-Kadern der verschiedenen Kombinate und Leitungsebenen), die hier leider nicht detailliert erörtert werden konnten, war für Rekrutierungs- und Karrieremuster im Elektroniksektor *vor allem eine besondere Relevanz politischer Selektionskriterien* festzustellen. Analysen zur Parteizugehörigkeit, dem Zeitpunkt des Parteieintritts etc. weisen die Kader des Elektroniksektors als überdurchschnittlich ‚loyal‘ aus. Allerdings *war auch in Hinsicht auf die fachliche Qualifikation eine Sonderstellung der Elektronik* erkennbar: die Kader verfügten über eine durchschnittlich sehr hohe Bildung, die sie von Leitern anderer Industriezweige abhebt. Die Einträge zu den Lehrgangsbesuchen weisen die Elektronik-Kader darüber hinaus als vergleichsweise gut fortgebildet aus, obwohl beispielsweise die niedrige Zahl eingetragener EDV-Lehrgänge Fragen aufwirft.

Der Elektroniksektor war an die allgemeinen Bedingungen der Planwirtschaft und des DDR-Sozialismus geknüpft, im Hinblick auf die wirtschaftliche Entwicklungs- und Leistungsfähigkeit wie im Hinblick auf Kaderarbeit und die Auswahl von Führungspersonal. Auch wenn sich vielleicht die meisten Elektronik-Kader selbst in erster Linie als Spezialisten, Technokraten, politikferne Spitzenkräfte begriffen haben mögen - *anhand des ZKDS lässt sich zumindest ansatzweise zeigen, wie ihre Karrieren vor allem von ihrer politischen Loyalität, Konformität, ihrem Opportunismus abhängig gemacht wurden, erst an zweiter Stelle von fachlicher Hochqualifikation, also meritokratischen Prinzipien*. Einfach nur im wissenschaftlich-technologischen Wettbewerb ‚Weltspit-

ze‘ zu sein – das reichte der Partei (und damit den zentralen Wirtschaftsplanern und den Kombinatdirektoren) nicht aus.

Die Notwendigkeit, bei der Kaderauslese zugunsten der Systemperformanz der Wirtschaft auf fachliche Qualifikation verstärkt zu achten, wurde im Elektroniksektor nur selten mit Zugeständnissen an politikferne Technokraten oder zumindest mit Abstrichen bei sozialistischen Grundprinzipien ‚erkauft‘. In der Regel brauchten wohl kaum Abstriche bei der Kaderarbeit hinsichtlich der ideologischen Zielsetzung gemacht werden, wovon die starke Einbindung des Leitungspersonals in der SED und den Massenorganisationen zeugt.

Vieles deutete darauf hin, dass politische Loyalität und fachliche Qualifikation eher zu spezifische Formen von *Anforderungskonventionen* amalgamierten, d.h. beide Dimensionen unabdingbare Notwendigkeit besaßen und nicht gegenseitig kompensiert werden konnten. Einzeln betrachtet waren sie notwendige, aber nicht *hinreichende* Bedingungen für den Zugang zu Leitungspositionen und für eine erfolgreiche Leiterkarriere.

Die Existenz von solchen „Mischformen eines sozialistischen Professionalismus“ (Jarausch 1999, S. 13), d.h. die Gleichzeitigkeit von „politisch-ideologische[r] Konformität und fachlich-instrumentelle[r] Leitungsfähigkeit der führenden Kader“ (Meyer 1985, S. 521) trat im Elektroniksektor besonders deutlich zu tage.

Der SED, die sich seit jeher als Sachverwalterin des Fortschritts und Promotor der wissenschaftlich-technischen Revolution verstanden hatte, muss es demnach gelungen sein, ihren Herrschaftsanspruch in der Mikroelektronik als einen der Kernbereiche der WTR besonders konsequent durchzusetzen. Diese deutlichen Elemente gesellschaftlicher Entdifferenzierung, die feste Implementierung von Fremdsteuerungslogiken gerade im innovativsten Teil des differenzierten ökonomischen Subsystems, weisen die DDR einmal mehr als „moderne Diktatur“ (Jarausch 1999, S. 15) aus.

Parallel zur Aufrechterhaltung politischer ‚Durchherrschaft‘ wurde aber wohl im Auge behalten, dass „echte Spitzenleistungen Spitzenkräfte erfordern“ (Honecker 1986, S. 57), wenngleich Qualifizierungslücken nicht geleugnet werden können. Auch sie waren symptomatisch für das Scheitern der DDR-Wirtschaft beim Versuch, mit der technologischen Entwicklung Schritt zu halten und den Kapitalismus ‚zu überholen ohne einzuholen‘.

Literatur

Ansorg, Leonore (1999): ‘Ick hab immer von unten Druck gekriegt und von oben‘. Weibliche Leitungskader und Arbeiterinnen in einem DDR-Textilbetrieb. Eine Studie zum Innenleben der DDR-Industrie. In: Archiv für Sozialgeschichte, 39/1999, S. 123-165.

- Augustine, Dolores L. (1999): Berufliches Selbstbild, Arbeitshabitus und Mentalitätsstrukturen von Softwareexperten der DDR. In: Peter Hübner (Hg.): Eliten im Sozialismus. Beiträge zur Sozialgeschichte der DDR. Köln u.a., S. 405-434.
- Autorenkollektiv/Ladensack, Klaus et al. (1987/Mitarbeit): Intensivierung – Leitung – Neuerungsprozesse. Leitung von Neuerungsprozessen in Kombinat und Betrieben. Berlin (Ost).
- Autorenkollektiv/Zienert, Hans (1987) (Hg.): Leitung von Kombinat. Geologie, Bergbau, Metallurgie und Energiewirtschaft. Leipzig.
- Autorenkollektiv/Lötsch, Manfred (1988): Ingenieure in der DDR. Soziologische Studien. Berlin (Ost).
- Autorenkollektiv/Weidig, Rudi (1988): Sozialstruktur der DDR. Berlin (Ost).
- Bauerkämper, Arnd (1997): Die tabuisierte Elite. Problembereiche, Fragen und Hypothesen der historischen Forschung über Führungsgruppen der DDR. In: Potsdamer Bulletin für Zeithistorische Studien, Nr.9, S. 19-33.
- Bauerkämper, Arnd (1999): Loyale ‚Kader‘? Neue Eliten und die SED-Gesellschaftspolitik auf dem Lande von 1945 bis zu den frühen 1960er Jahren. In: Archiv für Sozialgeschichte 39, S. 265 ff.
- Behringer, Friederike/Braschke, Ulrich (1986): Mikroelektronik und Mitarbeiterqualifikation. Die Bedeutung der Personalentwicklung für die Produktinnovation. Ergebnisse einer Befragung. Berlin.
- Best, Heinrich/Hornbostel, Stefan (1998): Prozess-produzierte Daten als empirisches Material für eine Soziologie des realen Sozialismus. Das Beispiel der Kaderdatenspeicher des Ministerrates der DDR. In: GESIS (Hg.): Materialien zur Erforschung der DDR-Gesellschaft. Opladen, S. 201-221.
- Biermann, Wolfgang (1985): Der Leitungsprozeß – objektive Bedingungen und subjektiver Faktor. Das Zusammenwirken der Strukturelemente im Kombinat. In: Ders.: Das Kombinat VEB Carl Zeiss Jena in den 80er Jahren. Jenaer Reden und Schriften (Reihe), Friedrich-Schiller-Universität Jena, S. 21-30.
- Biermann, Wolfgang (1995/Mitarbeit): Man musste ein König der Improvisation sein. In: Theo Pirker/M. Rainer Lepsius/Rainer Weinert/Hans-Hermann Hertle (Hg.): Der Plan als Befehl und Fiktion. Opladen, S. 213-236.
- Drexel, Ingrid (1997): Die ‚entdifferenzierte, vormoderne‘ DDR-Gesellschaft und ihre ‚Modernisierung‘ im Transformationsprozeß. In: Dies./Barbara Griessmann (Hg.): Berufsgruppen im Transformationsprozeß. Frankfurt a. M. u.a., S. 195-227.
- E. Thälmann (1989): VEB Robotron Büromaschinen-Werk „Ernst Thälmann“ Sömmerda (Hg.): Wir sind gut vorangekommen! Bilanz zum 40. Jahrestag der DDR. Broschüre. Sömmerda.
- Ettrich, Frank/Utz, Richard (2002): Zwischen ‚Prominenz‘ und ‚Nomenklatura‘. Überlegungen zu neuerer Eliten-Literatur. In: Berliner Journal für Soziologie 3/2002, S. 389-403.
- Fritze, Lothar (1993): Panoptikum DDR-Wirtschaft. Machtverhältnisse - Organisationsstrukturen - Funktionsmechanismen. München.

- Gergs, Hans-Joachim/Pohlmann, Markus (1999): Ökonomische Eliten vor und nach der Wiedervereinigung: Die Selektivität des Transformationsprozesses. In: Stefan Hornbostel (Hg.): Sozialistische Eliten. Horizontale und vertikale Differenzierungsmuster in der DDR, Opladen, S. 223-252.
- Glaeßner, Gert-Joachim (1977): Herrschaft durch Kader. Leitung der Gesellschaft und Kaderpolitik in der DDR am Beispiel des Staatsapparates. Wiesbaden.
- Glaeßner, Gert-Joachim (1982): Sozialistische Systeme. Einführung in die Kommunismus- und DDR-Forschung. Opladen.
- Götz, Hans Herbert (1988): Manager zwischen Marx und Markt. Generaldirektoren in der DDR. Freiburg i.Br.
- Haase, Herwig E. (1990): Das Wirtschaftssystem der DDR. Eine Einführung. 2., überarbeitete Aufl., Berlin.
- Honecker, Erich (1986): Bericht des Vorsitzenden des ZKs der SED an dem XI. Parteitag der SED. Veröffentlichte Broschüre. Berlin.
- Hornbostel, Stefan (1999a): Vorwort. In: Ders. (Hg.): Sozialistische Eliten. Horizontale und vertikale Differenzierungsmuster in der DDR, Opladen, S. 7-9.
- Hornbostel, Stefan (1999b): Kaderpolitik und gesellschaftliche Differenzierungsmuster: Befunde aus der Analyse des Zentralen Kaderdatenspeichers des Ministerrates der DDR. In: Ders. (Hg.): Sozialistische Eliten. Horizontale und vertikale Differenzierungsmuster in der DDR, Opladen, S. 177-210.
- Hornbostel, Stefan (2000): „Von Überlebenden, Kolonisten und Newcomern.“. In: Kursbuch: Die neuen Eliten. März 2000, S. 123-134.
- Hübner, Peter (1999a): Einleitung. Antielitäre Eliten. In: Ders. (Hg.): Eliten im Sozialismus. Beiträge zur Sozialgeschichte der DDR. Köln u.a., S. 9-36.
- Hübner, Peter (1999b): Menschen – Technik – Maschinen: Technokratie in der DDR. In: Ders. (Hg.): Eliten im Sozialismus. Beiträge zur Sozialgeschichte. Köln u.a., S. 325-360.
- Hübner, Peter (1999c): Durch Planung zur Improvisation. Zur Geschichte des Leitungspersonals in der staatlichen Industrie der DDR. In: Archiv für Sozialgeschichte, 39/1999, S. 197-233.
- Jarusch, Konrad H. (1999): Die gescheiterte Gegengesellschaft. Überlegungen zu einer Sozialgeschichte der DDR. In: Archiv für Sozialgeschichte 39, S. 1-17.
- Jessen, Ralph (1995): Die Gesellschaft im Staatssozialismus. Probleme einer Sozialgeschichte der DDR. In: Geschichte und Gesellschaft 21/1995, S. 96-110.
- Kirchner, Otto Bernd (2000): Wafer-Stepper und Megabit-Chip. Die Rolle des Kombinate Carl-Zeiss-Jena in der Mikroelektronik der DDR. Diss., Stuttgart.
- Klinger, Fred (1987): Die Krise des Fortschritts in der DDR. Innovationsprobleme und Mikroelektronik. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, B3/1987, S. 3-19.

- Kocka, Jürgen (1994): Eine durchherrschte Gesellschaft. In: Hartmut Kaelble/Jürgen Kocka/Hartmut Zwahr (Hg.): Sozialgeschichte der DDR. Stuttgart. S. 47-533.
- Koziol, Helmut (1987): Informationstechnologie und umfassende Intensivierung der sozialistischen Wirtschaft. In: Akademie der Wissenschaften (Hg.): Informationstechnologien und umfassende Intensivierung der Wirtschaft. Sitzungsberichte der A.d.W. der DDR/Gesellschaftswissenschaften, 96/1987. Berlin (Ost), S. 5-17.
- Ladensack, Klaus/Henning, Neidhart (1994): Personalentwicklung (Kaderentwicklung) als Bestandteil sozialistischer Leitungstätigkeit in der ehemaligen DDR. In: Volker Heise/Klaus Ladensack (Hg.): Management in der Planwirtschaft: Personal- und Organisationsentwicklung in der ehemaligen DDR. Münster u.a., S. 17-76.
- Langenhan, Dagmar/Roß, Sabine (1999): Berufskarrieren von Frauen in der DDR und ihre Grenzen. In: Stefan Hornbostel (Hg.): Sozialistische Eliten. Horizontale und vertikale Differenzierungsmuster in der DDR. Opladen, S. 147-162.
- Lindenberger, Thomas (1999): Die Diktatur der Grenzen. Zur Einleitung. In: Ders. (Hg.): Herrschaft und Eigen-Sinn in der Diktatur. Studien zur Gesellschaftsgeschichte der DDR. Köln u.a., S. 13-44.
- Maier, Charles S. (1999): Dissolution. The Crisis of Communism and the End of East Germany. Princeton, N.J.
- Mayer, Karl Ulrich (1995): Kollektiv oder Eigensinn? In: Johannes Hui-nink/Ders. et al. (Hg.): Kollektiv und Eigensinn. Lebensverläufe in der DDR und danach. Berlin, S. 349-374.
- Meuschel, Sigrid (1992): Legitimation und Parteiherrschaft in der DDR. Frankfurt a.M.
- Meuschel, Sigrid (2000): Machtmonopol und homogenisierte Gesellschaft. Anmerkungen zu Detlef Pollack. In: Geschichte und Gesellschaft 26, S. 171-183.
- Meyer, Gerd (1985): Zur Soziologie der DDR-Machtelite. In: Deutschland Archiv, 18.Jg, H. 5, S. 506-528.
- Meyer, Hansgünter (1990): Wissenschaftspolitik, Intelligenzpolitik. Das Personal für Wissenschaft und Technik in der DDR. In: Ders. (Hg.): Intelligenz, Wissenschaft und Forschung in der DDR, S. 1-52.
- Pfeiler, Wolfgang (1974): DDR-Lehrbuch. Bonn.
- Pohlmann, Markus/Gergs, Hans-Joachim (1997): Manager in Ostdeutschland. Reproduktion oder Zirkulation einer Elite? In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Jg.49, H. 3, S. 540-562.
- Pohlmann, Markus/Meinerz, Klaus-Peter/Gergs, Hans-Joachim (1996): Manager im Sozialismus. In: Markus Pohlmann/Rudi Schmidt (Hg.): Management in der ostdeutschen Industrie. Opladen, S. 23-60.
- Pollack, Detlef (1992): Sozialstruktur und Mentalität in Ostdeutschland. In: Hansgünter Meyer (Hg.): Soziologen-Tag in Leipzig 1991. Soziologie in Deutschland und die Transformation großer gesellschaftlicher Systeme. Berlin, S. 272-285.

- Pollack, Detlef (2000): Die offene Gesellschaft und ihre Freunde. In: Geschichte und Gesellschaft 26, S. 184-196.
- Roß, Sabine (1999): Verhinderter Aufstieg? Frauen in lokalen Führungspositionen des DDR-Staatsapparates der achtziger Jahre. In: Peter Hübner (Hg.): Eliten im Sozialismus. Beiträge zur Sozialgeschichte der DDR. Köln u.a., S. 147-166.
- Rudolph, Hermann (1973): Die Gesellschaft der DDR – eine deutsche Möglichkeit? 2.Aufl., München.
- Schaefer, Reinhard/Wahse, Jürgen (1986): Zum Einfluß des wissenschaftlich-technischen Fortschritts auf die Struktur der Arbeitskräfte und ihre Qualifikation. In: Wirtschaftswissenschaft, 34.Jg., H. 8, S. 1121-1137.
- Schreiner, Katharina (1999): Das Zeiss-Kombinat. Ein fragmentarisches Zeitzeugnis 1975-1989. Jena.
- Schroeder, Klaus (1998): Der SED-Staat. Partei, Staat und Gesellschaft 1949-1990. München u.a.
- Schwartau, Cord (1981): Elektrotechnische Industrie. In: Jochen Bethkenhagen et al. (Hg.): DDR und Osteuropa. Wirtschaftssystem, Wirtschaftspolitik, Lebensstandard. Ein Handbuch. Opladen, S. 74-79.
- Seminar (1988): Mit der Kraft der Kombinate weiter voran auf dem Weg des XI. Parteitags. Seminar des Zentralkomitees der SED mit den Generaldirektoren der Kombinate und den Parteiorganisatoren des ZK am 10. und 11. März 1988 in Leipzig (Broschüre), Berlin.
- Stinglwagner, Wolfgang (1990a): Wichtige zentralgeleitete Kombinate der DDR-Industrie. Stand: Februar 1990 (bfga 2/90). Bonn.
- Stinglwagner, Wolfgang (1990b): Die zentralgeleiteten Kombinate in der Industrie der DDR: Überblick und detailliertes Branchenprofil des Industriezweigs Elektrotechnik/Elektronik. 2. Aufl. Bonn.
- Tyrell, Hartmann (1978): Anfragen an die Theorie der gesellschaftlichen Differenzierung. In: Zeitschrift für Soziologie, Jg.7, H. 2, S. 175-193.
- Weigelt, Werner/Edeling, Ingrid (1987): Zur planmäßigen Gestaltung der beruflichen Weiterbildung von Ingenieuren und Ökonomen. Standpunkte zum Kaderaustausch. Berlin (Ost).